

探讨腰-硬联合麻醉时不同注药速度对麻醉效果的影响

刘颖

(河北保定市蠡县医院麻醉科 河北保定 071400)

摘要: 目的 探究推注速度对腰硬联合麻醉应用效果的影响。方法 将我院 2020 年 1-6 月骨科、妇产科、内分泌科共 72 例手术患者分成 A、B 两组, 所有患者术中均应用腰硬联合麻醉, 其中 A 组患者采用 10s 推注, B 组 15s 推注, 观察麻醉效果的一众指标。结果 两组患者运动阻滞评分相当 ($P>0.05$), A 组患者 T6 镇痛时间及最高阻滞平面出现时间明显较 B 组患者短, 出现的躯体不适病例数较 B 组多 (P 均 <0.05)。结论 20s 注药速度下腰硬联合麻醉效果更为理想, 可维持较长的神经阻滞, 减少了中途追加麻醉剂的几率, 最大程度的降低对患者的负损伤。
关键词: 腰硬联合麻醉; 推注速度; 效果评价

引言

腰硬联合麻醉的作用机制是以患者的腰部棘突作为穿刺点, 注入麻醉药物, 使麻醉注射点以下的部位出现麻木、感觉丧失的麻醉手段。其广泛应用于下肢骨折手术、骨盆骨折手术、剖腹产手术、腹部结石手术等临床外科治疗中。该麻醉方式具有麻醉效果生成迅速、药物用量少、应用后患者的生理功能能尽快恢复等特点。但经大量临床实践证明, 麻醉效果的实现与注药速度之间存在着较为紧密的关联性。鉴于此, 本研究以 2020 年 1-6 月份于我院实施腰硬联合麻醉的 72 例手术患者为例, 分析和探讨注药速度对麻醉效果的影响, 研究结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 基础资料

收取我院 2020 年 1-6 月骨科、妇产科、内分泌科共 72 例实施腰硬联合麻醉的手术患者作为本次研究的调查对象。选取标准包括: 患者意识清醒, 对本研究认可, 签署知情同意书; 依从性良好全程配合调查; 凝血功能正常; 术前指征符合手术标准; 排除精神系统疾病、言语沟通障碍、耐受性差的患者。72 例受访者中男性 41 例, 女性 31 例, 年龄阈值 26-68 岁, 体重 48-69kg; 手术类型: 下肢骨折 19 例、剖宫产 34 例; 阑尾炎 8 例; 腹部结石 11 例。依据麻醉药物不同的注射速度将患者分成 A 组和 B 组, 经检验, A、B 组患者较为均衡, 组间差异未构成统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 方法

所有患者术前经多方会诊均决定术中采用腰硬联合麻醉。具体操作方法为: 麻醉师指导或帮助患者取侧卧位, 确保患者棘突无皮损情况下进行常规消毒, 于 L2-L3 处行硬膜外穿刺, 见脑脊液流出后向蛛网膜内注入麻醉剂, T11-T12 置入向上硬膜外导管, L2-3 置入向下硬膜外导管, A 组注药速度为 10s, B 组患者的注药速度为 15s, 药物注射毕, 退出穿刺针, 留置硬膜外导管, 固定麻醉平面; 帮助患者将体位调整为平卧状态, 对患者的各项生命体征实施动态监测, 确定麻醉效果生成后实施手术, 术中间隙性的注入镇痛、麻醉药物, 维持麻醉效果, 减轻患者疼痛感。

1.3 观察指标

首剂量麻醉后 3min 以 Bromage 运动神经阻滞评分对两组患者的运动功能情况作出评价, 该评分工具根据患者的运动阻滞状况分成 0-3 分, 其中患者未出现运动神经阻滞为 0 分; 抬腿受限为 1 分; 膝关节屈曲、伸直受限为 2 分; 踝关节屈曲、伸直受限为 3 分。统计两组患者 T6 镇痛平面出现的时间、最高平面出现时间, 记录两组出现呕吐、心率加快、低血压等躯体不适的发生人数。

2 结果

2.1 运动阻滞和 T6、最高平面出现时间对比

麻醉剂推注后 3min 两组患者的 Bromage 评分分别为 A 组 (2.58 ± 0.73)、B 组 (2.31 ± 0.69) 分, 差异较小 ($P=0.162$), A 组患者镇痛时间及最高阻滞平面出现时间为 (9.26 ± 2.34) min、(11.73 ± 2.19) 短于 B 组的 (12.16 ± 3.07) min 和 (15.87 ± 2.69) min 两组数据比较差异明显, 具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组麻醉效果对比

组别	Bromage 评分	T6 镇痛平面出现时间	最高平面出现时间
A 组 (n=36)	2.58 ± 0.73	9.26 ± 2.34	11.73 ± 2.19
B 组 (n=36)	2.31 ± 0.69	12.16 ± 3.07	15.87 ± 2.69
P 值	0.162	0.003	0.004

2.2 麻醉引起的躯体不适

A 组患者在麻醉过程中出现躯体不适共 8 例, 占比 22.22%; B 组出现躯体不适 2 例, 占比 5.56%, 详见表 2。

表 2 两组患者躯体不适反应情况对比

组别	呕吐	心率加快	低血压	寒战	总计
A 组 (n=36)	3 (8.33)	1 (2.78)	2 (5.56)	2 (5.56)	8 (22.22)
B 组 (n=36)	1 (2.78)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.78)	2 (5.56)
P 值					0.021

3 讨论

腰硬联合麻醉是近年来临床下腹部手术治疗中常用的麻醉手段, 其具有麻醉剂注入剂量少、麻醉效果生成迅速、神经阻滞平面出现时间较长、术后患者知觉恢复时间较短等特点, 得到临床医师及患者的一致认可。但临床麻醉师的操作技巧、患者自身的生物学特点、疾病类型等均会对麻醉效果起到一定的影响。大量临床实践表明, 麻醉时, 麻醉剂不同的推注速度下麻醉效果也具有一定的差异性表现, 因此, 本院开展了以上研究, 旨在探索更为科学有效的麻醉方式, 以期临床医生创造更为便利的手术条件的同时, 最大限度的保证患者的手术安全性, 避免因麻醉对患者造成严重的躯体福损伤。

本次研究中, 分别对 A、B 两组患者采用 10s 和 15s 麻醉剂推注速度。研究结果显示, 应用 10s、15s 推注速度时 A、B 两组患者的运动阻滞情况相当, 组间无明显差异 ($P>0.05$), 但 B 组患者的镇痛平面出现时间和最高平面出现时间较 A 组长 (P 均 <0.05), 麻醉引起的躯体不适发生人数较 A 组少, 提示, 麻醉剂 15s 推注效果更为理想。这是由于椎管内快速注入麻醉剂后, 药物在人体迅速扩散, 且相对集中, 因而能保持较长的镇痛麻醉效果, 如果手术顺利, 可无需在术中追加麻醉剂, 而注药速度慢的情况下, 麻醉剂的扩散平面较广, 麻醉强度被削弱, 因此 T6 镇痛平面出现时间较短, 通常需要在中途追加麻醉剂, 由此引发患者的躯体不适。

综上所述, 临床手术应用腰硬联合麻醉时, 应合理提高注药速度, 延长镇痛时间, 减少麻醉剂的追加剂量, 从而最大限度的减轻患者的躯体不适反应, 达到良好的麻醉效果。

参考文献

- [1]周钰衡, 唐若皓, 朱长江, 等. 腰硬联合麻醉的不同注药速度对麻醉效果的影响[J]. 文摘版: 医药卫生, 2016, 1(1):239-239.
- [2]代媛媛, 薛冰, 陈冠男. 腰硬联合麻醉不同注药速度对麻醉效果的影响[J]. 中国保健营养, 2020, 30(3):123.